取扱説明書

サン電子の商品を正しくご使用いただくために
取扱説明書をよくお読みください。

デジタル放送なら サン電子におまかせ!

SUN

KT－343

このたびはサン電子の商品をお買い上げいただきましてまことにありがとうございました。

BS・110°CSデジタルハイビジョンアンテナセット

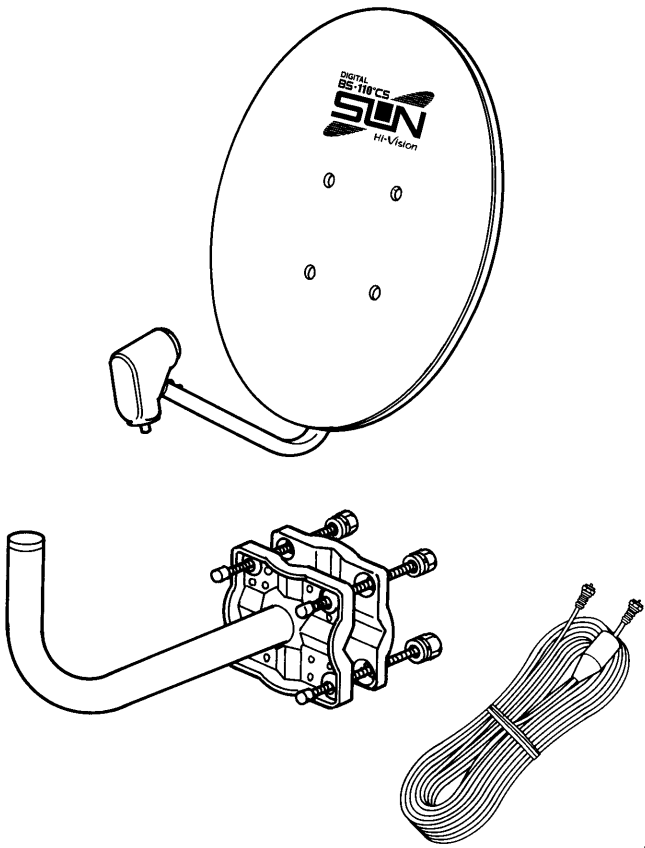
(BSデジタル・110°CSデジタル放送対応)

JEITA BS Digital

CBD-040ST

このアンテナはBSアナログ、BSデジタル放送と110°CSデジタル放送に対応しています。お求めのアンテナを正しく使っていただくために、お使いになる前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。

- ハイビジョン放送をご覧になるためにはこのアンテナとハイビジョン放送受信機器が必要です。
- 110°CSデジタル放送をご覧になるためにはこのアンテナと専用の受信機器が必要です。
- このアンテナでは、現在放送中の通信衛星JCSAT-3号、JCSAT-4A号を使ったデジタルCS放送には対応していません。

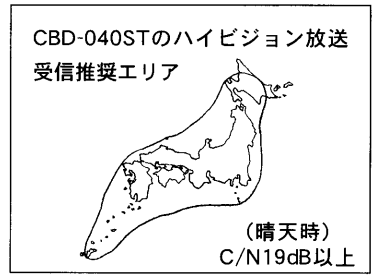


製品の特長

- 衛星放送を受信するための全部品（40形BSアンテナ、ベランダ・壁面取付金具、接栓付同軸ケーブル）をそろえた便利なBSデジタルハイビジョン受信セットです。従来のBS放送に加え、BSデジタル放送、110°CSデジタル放送にも対応する広帯域設計です。
- コンバータやアーム部が電波の陰を作らない、受信効率の優れたオフセット形です。
- NF0.6dB（以下）の極めて低雑音のデジタル対応コンバータを搭載し、ひときわ鮮明な画像を再現します。
- パラボラ反射鏡はアルミ材を使用し、耐候性にも優れています。
- 取付金具は、ベランダ手すりの格子や笠木、また壁面・柱にも取り付けることができます。
- 軽量・コンパクト設計で、極めて容易に取り付けが行えます。
- コンバータの出力端子に接続する接栓付同軸ケーブルは、防水キャップ付きで防水処理が簡単です。

BSデジタル放送および110°CSデジタル放送をご覧いただくためには、専用チューナが必要です。
通信衛星JCSAT-3号、JCSAT-4A号から放送されているスカイパーフェクTV！の放送には対応していません。

BSデジタルハイビジョンアンテナとは



BSデジタルハイビジョン放送を安定して受信できるG/T13dB/K以上の性能を有するBSアンテナです。
もちろんアナログハイビジョン放送も高画質で受信できます。

保証書は取扱説明書の最後のページに記載しています。

JEITA BS Digital (社)電子情報技術産業協会のBSデジタルマーク適合品

安全上のご注意

	△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。
	⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

⚠ 警告

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

●アンテナ工事およびテレビ受信関連工事には技術と経験が必要ですので、お買い上げの販売店もしくは工事店にご相談ください。

●アンテナコンバータに接続する同軸ケーブルには電流が流れますので、同軸ケーブルを傷つけたり、無理に曲げたり、重いものをのせたり、加熱しないでください。火災や感電の原因となります。

●アンテナコンバータのケースを開けたり、分解して内部に触れないでください。感電やけがの原因となります。
内部の点検・調整・修理は販売店もしくは工事店にご依頼ください。

●アンテナや取付装置などに登ったり、乗ったりしないでください。特にお子様のいるご家庭では注意してください。落ちたり、倒れたり、破損したりして、けがの原因となります。

●雷が鳴り出したら、アンテナや同軸ケーブルには触れないでください。
感電の原因となります。

●万一、このアンテナを落としたり、アンテナコンバータを破損した場合は、接続しているチューナの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると感電やけがの原因となります。

⚠ 注意

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

●台風の後や積雪の後などは、アンテナや取付装置に緩みや異常が生じることがあります。そのままにすると破損したりして、けがや故障の原因となることがあります。点検はお買い上げの販売店または工事店にご依頼ください。

●アンテナの表面にシール類を貼ったり、塗装したりしないでください。太陽光の反射熱で熱せられてアンテナコンバータが焼けたり、変形したりして、故障の原因となることがあります。

●アンテナや取付装置などに洗濯物や他の物品を掛けたりしないでください。倒れたり、破損したりして、けがの原因となることがあります。

《販売店・工事店様の安全上のご注意――お客様もお読みください》

⚠ 警告

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

●送配電線、ネオンサイン、電車の架線などの近くに設置しないでください。アンテナが倒れた場合、感電の原因となります。また、電話線などの近くに設置しないでください。アンテナが倒れた場合、断線の原因となります。

●不安定な場所、高所など足場の悪い場所、ぐらついたり振動する場所や傾いた場所に設置しないでください。落ちたり、倒れたり、すべったりして、けがの原因となります。

●アンテナの部品や工具類を高いところから落とさないでください。
けがの原因となります。

●風の強い日や雨、雪、雷などの天候が悪い日は、危険ですから設置工事をしないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。

●人や車両の通行の妨げになる場所には設置しないでください。
人がぶつかったり、車両が接触してけがや破損の原因となります。

●強度の弱い場所や地盤の弱い場所に設置しないでください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

●アンテナを煙突の付近や高温になる場所に設置しないでください。
火災や感電の原因となります。

●組み立てや取り付けのネジやボルトは、締め付け力（トルク）に指定がある場合はその力（トルク）で締め付け、堅固に固定してください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

●アンテナコンバータに接続する同軸ケーブルに電流が流れますので、途中には通電形機器以外は絶対に挿入しないでください。
火災や感電の原因となります。

●アンテナコンバータは表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。
火災や感電の原因となります。

●アンテナや取付装置のお手入れや点検は、風雨、雷、雪など天候の悪い日は、危険ですので作業を行わないでください。
落ちたりして、けがの原因となります。

⚠ 注意

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

●BSアンテナは、強風の影響を受けやすいので、アンテナの取り付けには、マスト、ポールおよび取付金具類はアンテナ径により指定された十分強度のあるものを使用し、堅固に設置してください。

●マンションやアパートなどによっては、取り付けに規制のあるところがあります。管理組合、管理事務所、自治会などに必ずご確認のうえ、取り付けてください。

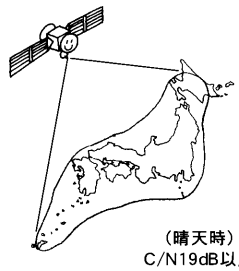
お取扱いの前に

- ●組み立て、取付作業は、この取扱説明書をよくお読みのうえ行なってください。
- ●強風のときや、雨や雪など天候の悪いときは危険ですから、取付作業は行わないでください。
- ●アンテナを落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えることのないよう注意してください。
- ●組み立てや調整のため以外のネジやボルトは、絶対に回さないでください。コンバータは、絶対に分解したりお客様自身での修理や改造はしないでください。分解や改造による防水性や性能維持の保証はできません。また、コンバータに接続した同軸ケーブル（防水キャップを含む）は無理な力がかからないよう注意してください。
- ●ベランダや壁面に取り付ける場合、それらの強度に注意し、落下しないよう安全性と安定性を十分に考慮してください。
- ●ベランダの耐久力については、材質などにより異なります。ベランダがアルミ製の場合、強度などによっては取り付けられないことがあります。また、鉄製その他の場合は、腐食していないことを確認してください。
- ●取付金具は、ポールが垂直になるようにしっかりと取り付けてください。（ポールを垂直にすることでアンテナの方向調整が容易に行えます）
- ●この取付金具は、40cm以下のアンテナ用です。40cmを超えるアンテナには使用できません。
- ●設置後、万一締め付けや取り付けに緩みを生じると危険ですから、点検を怠らないでください。
- ●ご使用時は、落下などの事故が発生しないよう十分ご注意ください。
- ●アンテナ用電源の供給は、すべての同軸ケーブルが完全に接続されていることを確認した後に行なってください。

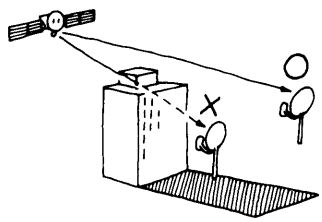
アンテナ設置のポイント

衛星放送をより良く受信していただくために、次の事項にご注意ください。

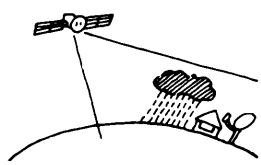
衛星から送られてくる電波の弱い地域では、受信不調や受信不能になる場合があります。必ずアンテナは地域に適したものをご使用ください。



受信方向にビルや鉄塔、樹木などの障害物がある場合は、電波の受信に大きく影響します。電波障害の起こらない所か、樹木では成長や繁茂することを考慮に入れて、陰にならない所を選んで設置してください。



衛星からの電波は微弱です。そのため豪雨、厚い雲、雪によって、一時的に画面がチラついたり、音声が途切れたり、ひどい場合には全く受信できないことがあります。

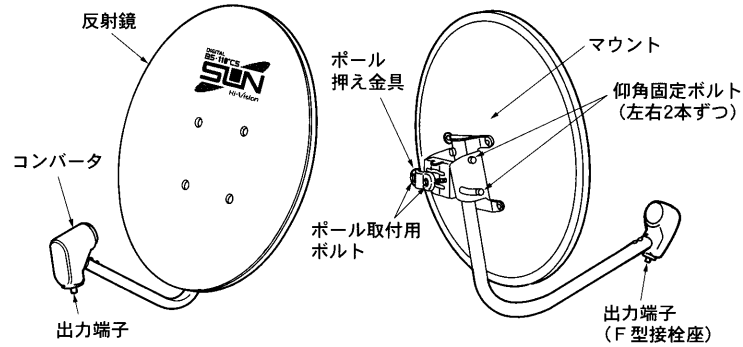


このアンテナを取り付けるポールは、とくに屋上など高い場所に設置する時に、台風などの風に長期間耐えうるようにし、しっかりと固定してください。

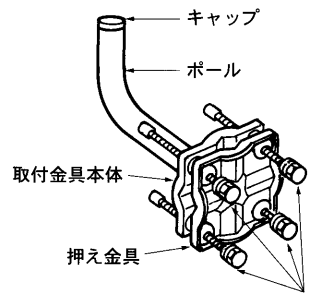
BSアンテナを、煙突の近くなど高温になる場所には設置しないでください。
BSアンテナの表面の汚れは、水またはぬるま湯を含ませた柔らかい布で、軽く拭きとってください。シンナー、ベンジンをはじめ薬品や洗剤は、表面の仕上げを傷めますので、使用しないでください。

各部の名称

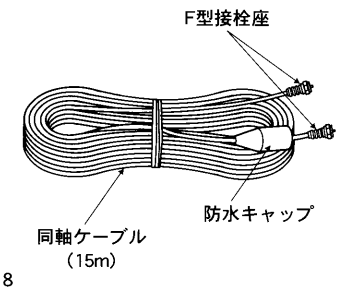
〔40形アンテナ〕



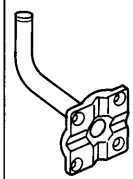
〔ベランダ・壁面取付金具〕



〔F型接栓付同軸ケーブル〕



ベランダ取付金具の構成部品


取付金具1個

押え金具1個

六角組ボルト
M８×１００mm　4本

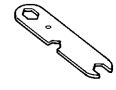
ボルト用キャップ4個

付属品

ビニルテープ
（5m）　1巻

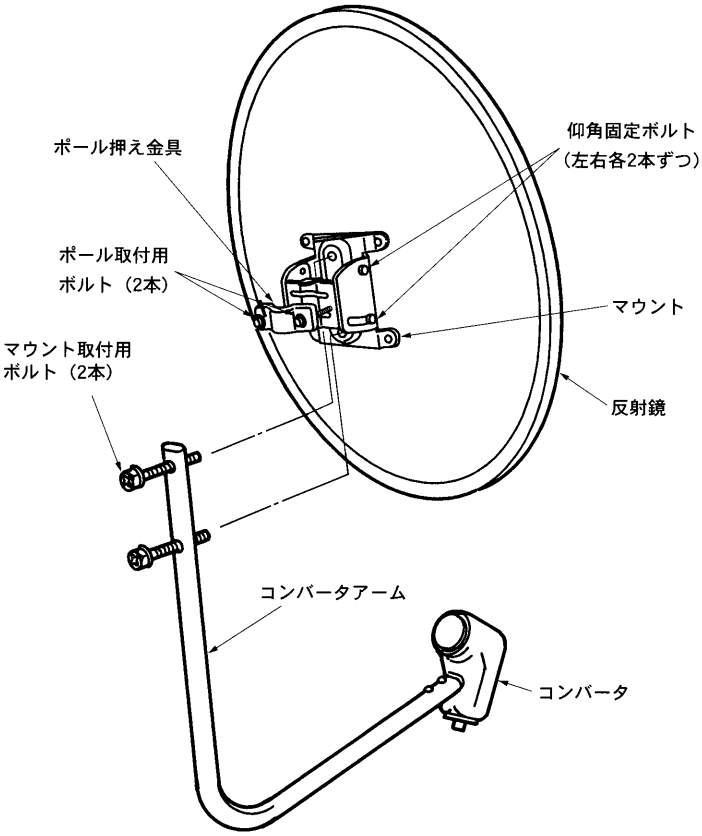
ステップル　10個

結束バンド　1本


六角スパナ　1個

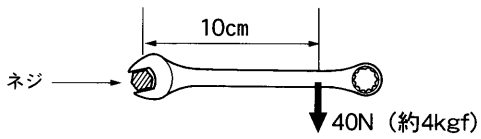
BSアンテナの組立て

●マウントのベース部にコンバータアームを取り付けます。



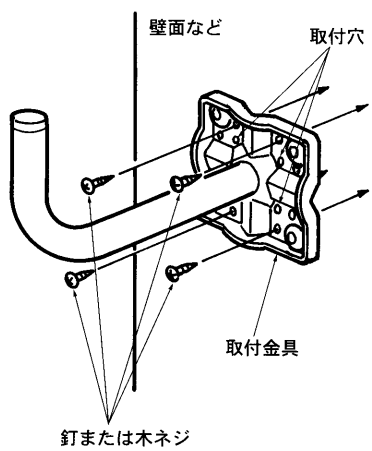
●使用する工具　十字ドライバまたはスパナ（付属品）

締付トルク　400～500N･cm（約40～50kgf･cm）
締付トルクとは、ネジを締める力の数値です。たとえば、スパナを用いてネジから10cmのところで40N（約4kgf）の力を加えたとき40N（約4kgf）×10cm＝400N・cm（約40kgf・cm）となります。



壁面への取付方法

図のように木柱や板壁面に釘や木ネジ（市販品：釘φ5×110mm以上、木ネジ呼び径5.1×70mm以上）でマストが垂直になるように強固に取り付けてください。



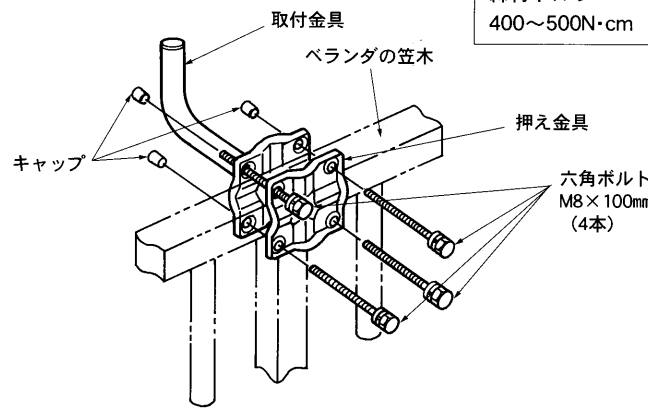
ベランダへの取付方法

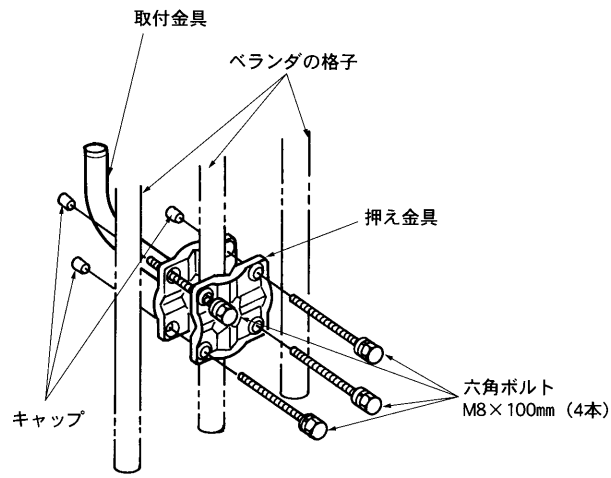
図のように笠木や格子を取付金具と押え金具ではさみ込み、4本の六角ボルトでしっかりと締め付けてください。また、取り付けた後、六角ボルトの先端にキャップを付けてください。

ご注意

押え金具を六角ボルトで固定するときは、必ずボルトの間に笠木や格子をはさみ込み、六角ボルトで固定してください。
ボルトの締め付けが緩んだ場合に、取付金具が笠木や格子からはずれて落下し、けがの原因となることがあります。

締付トルク
400～500N･cm

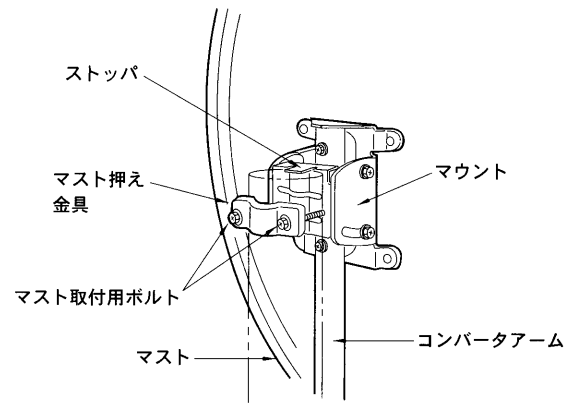




※取付幅または取付格子直径は25～70mmです。

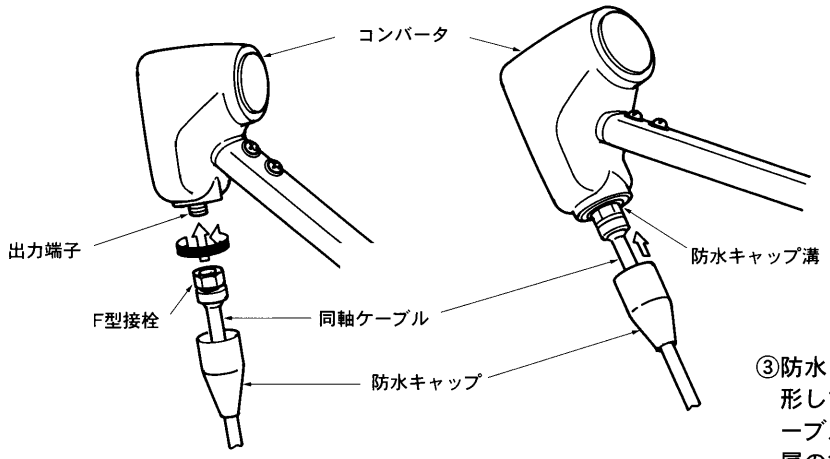
マストへの取付け

マストがストッパに当たるまで差し込み、マスト取付用ボルトを左右均等に締めて仮止めします。



出力端子への接栓の接続と防水処理

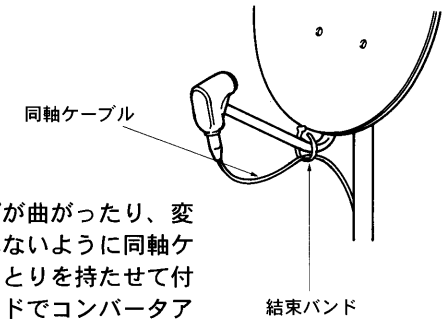
①図のようにコンバータの出力端子に接栓を接続し、スパナなどでしっかりと締め付けてください。このとき、必要以上に締め付けると出力端子を破損する恐れがありますので200N・cm以上のトルクで締めないでください。



締付トルク　100～200N・cm

②同軸ケーブルに通しておいた防水キャップをずらしてコンバータの防水キャップ溝に防水キャップを差し込んでください。

（ご注意）
防水キャップは、コンバータの防水キャップ溝の奥まで確実に差し込んでください。
内部に雨水など入ると、故障の原因になります。



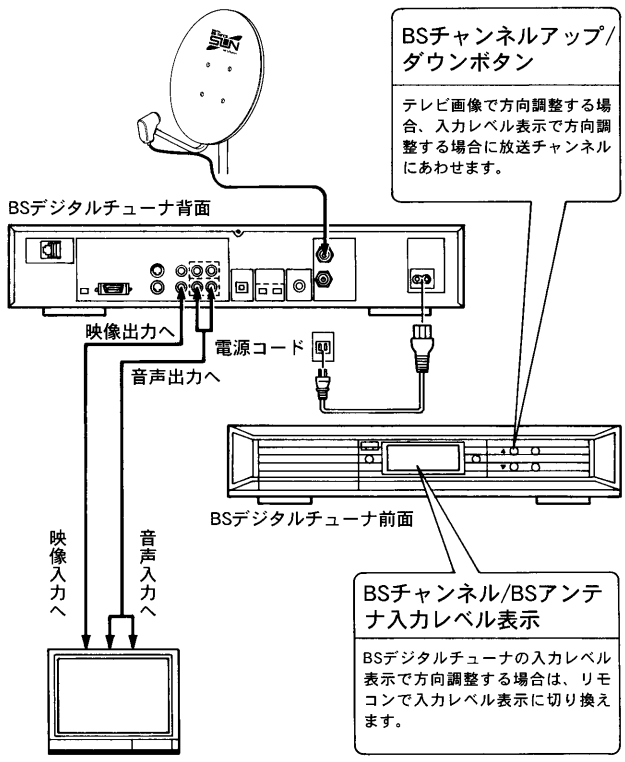
③防水キャップが曲がったり、変形してはずれないように同軸ケーブルにはゆとりを持たせて付属の結束バンドでコンバータアームに固定してください。

BSアンテナの方向調整

110°CS衛星は、従来のBS放送衛星と同じ軌道位置に打ち上げられていますので、アンテナの方位角、仰角は同じになります。

①方向調整は実際に衛星からの電波を受信して行いますので、コンバータ出力端子からの同軸ケーブルを、図のようにBSチューナまたはBSチューナ内蔵テレビ、BSチューナ内蔵ビデオのBSアンテナ入力端子に接続し、コンバータへDC15V電源を供給してください。
（この項のご説明は、BSデジタルチューナの一例で代表しています。詳しくはBSデジタルチューナの取扱説明書をご覧ください。）

②BSデジタルチューナのアンテナレベル表示あるいは、テレビ画像を見ながら方向調整します。

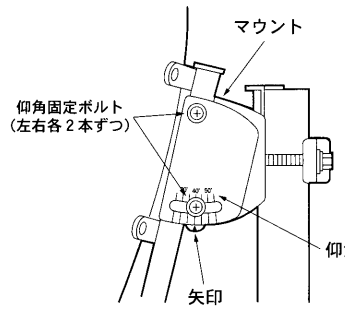


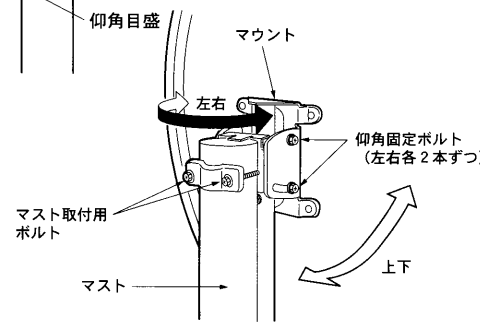
③次ページ（6ページ）の“主な都市における仰角と方位角”からアンテナ設置地区のおよその仰角と方位角を求めます。

④マウントの4本の仰角固定ボルトを緩めます。

⑤マウントの仰角目盛を設置地区の仰角に合わせて仮固定します。

⑥市販の磁石を用いてアンテナを先に求めた方位角の方向に向けます。
（衛星からの電波の到来方向は南西の方向で春分・秋分の日の午後2時の太陽の方向とほぼ同じです。）





適合マスト径　25～49mm

⑦アンテナの方向を左右にゆっくりと振ってBSデジタルチューナのアンテナレベル表示が最大、またはテレビの画面が最良となる方向に調整します。

⑧③から⑦までの方法で電波が受信できない時は、アンテナの仰角を少し（約2～3度）上または下にずらし、⑦の操作を繰り返し行なってください。

⑨最良の受信状態となった位置で、マウントのマスト取付用ボルトを方向がずれないように左右交互に締めて、しっかりと固定します。

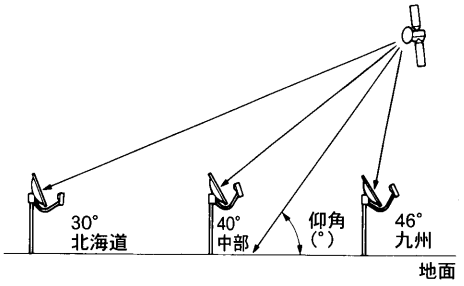
⑩最後にBSデジタルチューナのアンテナレベル表示またはテレビ画面で再び確認しながら仰角の調整を行い、最良の状態で4本の仰角固定ボルトを締めて、しっかりと固定してください。

各ボルトの締付トルク　400～500N・cm

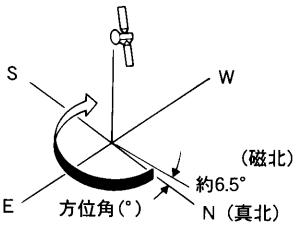
主な都市における仰角と方位角

仰角、方位角は地域により異なります。同じ地域でも場所により多少異なりますので、この仰角、方位角の表は調整の目安としてご参照ください。

●仰角・・・受信点から衛星を見上げた角度



●方位角・・・真北から東回りに測った衛星の角度



※磁北…方位磁石が示す北

各都市でのBSアンテナの仰角と方位角

都市名	仰角(°)	方位角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)
稚内	29.1	220.9	前橋	37.9	223.1	名古屋	40.1	221.5	広島	43.4	216.2
旭川	30.1	222.5	土浦	37.4	224.7	豊橋	40.2	222.3	徳島	42.5	219.2
釧路	29.6	225.1	大宮	37.9	224.1	津	40.8	221.2	高松	42.6	218.4
札幌	31.2	221.7	浦和	38.0	224.2	福井	39.8	219.9	松山	43.7	217.0
函館	32.5	221.7	千葉	37.9	224.6	大津	40.9	220.2	高知	43.5	218.3
青森	33.3	222.3	東京	38.0	224.4	京都	41.0	220.0	山口	44.3	214.4
盛岡	34.0	223.4	甲府	38.7	223.0	奈良	41.4	220.2	北九州	44.7	214.4
秋田	34.6	222.2	厚木	38.4	224.2	大阪	41.5	220.0	福岡	45.2	213.9
仙台	35.3	224.0	横浜	38.3	224.5	堺	41.5	220.0	大分	44.9	215.9
山形	35.6	223.4	長野	38.2	221.9	神戸	41.6	219.6	熊本	45.8	214.9
福島	35.9	223.9	静岡	39.4	223.3	姫路	41.8	218.8	佐賀	45.6	214.0
新潟	36.6	222.1	浜松	40.1	222.7	和歌山	42.0	219.9	長崎	46.3	213.8
郡山	36.3	224.0	富山	38.7	220.7	鳥取	41.4	217.7	宮崎	46.2	216.6
宇都宮	37.2	224.0	金沢	39.2	220.1	松江	41.9	216.1	鹿児島	47.0	215.6
水戸	37.0	224.8	岐阜	40.1	221.1	岡山	42.3	217.9	那覇	53.6	215.9

各都市の方位角は真北からの角度です。方位磁石を用いて方位角を求めるときは、表示角度に約6.5度を加えてください。
マストの中間取付時の仰角調整範囲は20～48度です。

保証とアフターサービスについて

この製品の保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証期間中の故障は下記の無料修理規定により、弊社にて責任をもって修理いたします。ただし、ご使用上の誤りや不当な修理、改造による故障および損傷などの場合は保証期間内でも有料修理となります。保証期間経過後の修理についても、お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

なお、保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明の場合は、お買い求めの販売店、または弊社の最寄りの各支店・営業所にお問い合せください。

この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。

裏表紙に記載している保証書に必要事項をご記入ください。

無料修理規定

1.保証期間中、取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、お買い上げの販売店を通じて無料修理いたします。
2.次のような場合には保証期間内でも有料修理となります。
① ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷。
② お買上げ後の移動、輸送、落下などによる故障および損傷。
③ 火災、地震、水害、落雷、その他の天変地異、公害、塩害、指定以外の使用電源（電圧、周波数）や異常電圧による故障および損傷。
④ 故障の原因が本製品以外の部分（例えばテレビ受像機等）、またはその他の機器によって生じた修理、および改良。
⑤ 一般家庭用以外（例えば車両、船舶への搭載）に使用された場合の故障および損傷。
⑥ 本保証書が添付されていない場合。
⑦ 本保証書にお買上げ年月日、お客様名、お買上げ販売店の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
3.本保証書は日本国内にのみ有効です。（This warranty valid only Japan.）
4.期間中の転居、その他の理由により本保証書に記入してある販売店に修理が依頼できない場合には、最寄りの弊社営業所へご相談ください。

規格特性

品名	BS・110°CSデジタルハイビジョンアンテナセット（BSデジタル・110°CSデジタル放送対応）	
品番	CBD-040ST	
アンテナ有効径（cm）	40	
受信周波数（GHz）	11.7～12.75	
コンバータ出力周波数（MHz）	1032～2071	
受信偏波	右旋円偏波	
利得（dB）	アンテナ部BS：33.0　コンバータ部BS：54　注1） CS：33.3　CS：54	
コンバータ雑音指数（dB）	0.6 以下	
コンバータ電源	DC 15V(ケーブル重畳)消費電力2W以下	
G/T（dB/K）	BS：13.3　CS：13.6　注1）	
コンバータ局発位相雑音（dBc/Hz）	－65（1 kHzオフセット） －90（5 kHzオフセット） －100（10kHzオフセット）　注1）	
コンバータ出力インピーダンス（Ω）	75（F型）	
耐風速（m/s）	受信可能風速20,復元可能風速30,破壊風速40.　注2）	
仰角調整範囲（°）	30～62	
質量（kg）	1.3(3.2)　注3）	
セット構成部品	40形反射鏡(マウント付)……1台 コンバータ(アーム付)……1組	CBD-040ST
	ベランダ・壁面取付金具……1台	
	F型接栓付同軸ケーブル(15m) 防水キャップ付…1巻	
付属品	結束バンド……1本 ビニルテープ(5m)……1巻 ステップル……10個 六角スパナ……1個	

注1）利得、G/T、コンバータ局発位相雑音は標準値です。

注2）受信可能風速：アンテナに風圧を加えている間、電気的性能の劣化が許容範囲内であるときの最大風速。
復元可能風速：アンテナに風圧が加わった後、アンテナの方向を再調整することによって、電気的性能を満足する最大風速。
破壊風速：アンテナに風圧を加えている間、アンテナの一部または全部が飛散しない最大風速。

注3）アンテナ単体の質量です。（　）内はベランダ取付金具と接栓付同軸ケーブルを含んだ質量です。

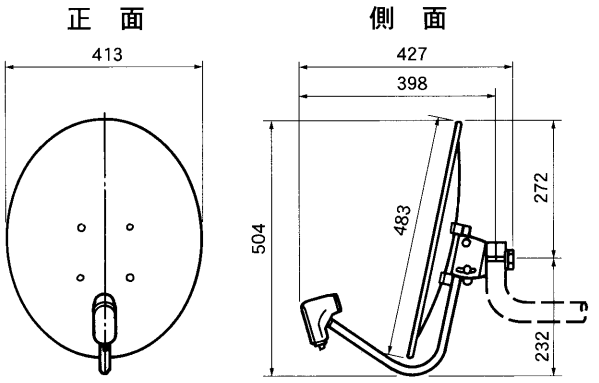
規格は改良により、変更させていただくことがありますのであらかじめご了承ください。

JEITA BS Digital

BSデジタルマークとは、(社)電子情報技術産業協会に登録された一定以上の性能を有する受信システム機器に付けられるシンボルマークで、BSデジタルアンテナや機器の性能を証明するものです。

外形寸法図

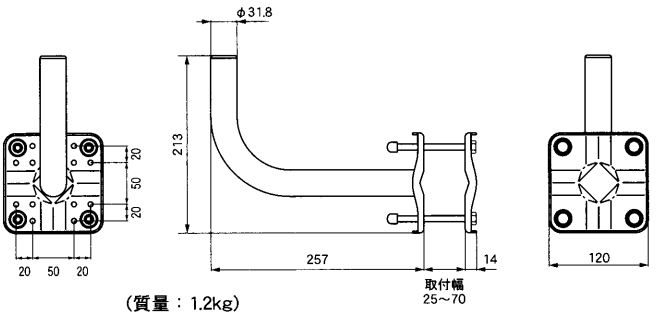
〔40形アンテナ〕



寸法はアンテナ仰角が40°
マスト径φ38.1mmの場合
の最外形寸法です。

（単位：mm）

〔ベランダ・壁面取付金具〕



（質量：1.2kg）

（単位：mm）

※この製品を処分するときは、産業廃棄物として燃さず、埋立処理してください。

保証書

型名	※お買上年月日	保証期間
CBD-040ST	年　月　日	お買上げ日より 1年間

※ご販売店	ご住所・ご店名 電話（　）　－

※お客様	ふりがな お名前　様 ご住所　□□□-□□□□　電話（　）　－

見本

※印欄に記入のない場合は有効とはなりませんので、必ず記入の有無をご確認ください。もし記入が無い場合には、直ちにお買上げの販売店にお申し出ください。

■この商品は今後改良・性能向上のため、予告なく形状及び特性を変更することがあります。

デジタル放送受信のトータルプランナー
サン電子株式会社

本　社　〒160-0023東京都新宿区西新宿4-3-12
TEL03(3374)0081(代)　FAX03(3376)8801

美里工場　〒367-0111埼玉県児玉郡美里町古郡667-2
TEL0495(76)3681(代)　FAX0495(76)3688

東京営業所　TEL.03(3374)7811(代)
大阪営業所　TEL.06(6443)0367(代)
名古屋営業所　TEL.052(482)3651(代)
福岡営業所　TEL.092(512)6781(代)
広島営業所　TEL.082(239)3031(代)
埼玉営業所　TEL.048(641)6801(代)
横浜営業所　TEL.045(591)6811(代)
千葉営業所　TEL.043(250)2351(代)
多摩営業所　TEL.042(572)7811(代)
仙台営業所　TEL.022(236)1681(代)
仙北営業所　TEL.0229(22)7611(代)
仙南営業所　TEL.0224(52)4611(代)

特器事業部　TEL.03(3374)3661(代)
ホーム機器事業部　TEL.03(3374)3661(代)
ケーブルネット事業部　TEL.03(3374)3661(代)
ハウジングルート事業部　TEL.03(3374)0201(代)
受信システム事業部　TEL.03(3374)0201(代)
官公ルート事業部　TEL.03(3374)0201(代)
神戸FS(フロンティアサティライト)　TEL.078(341)7001(代)
郡山FS(フロンティアサティライト)　TEL.024(942)0261(代)
小山FS(フロンティアサティライト)　TEL.0285(30)5231(代)
静岡FS(フロンティアサティライト)　TEL.054(203)3311(代)

ホームページ http://www.sun-ele.co.jp